第12卷 第3期 昆 虫 学 报 Vol. XII, No. 3
1963 年 7 月 ACTA ENTOMOLOGICA SINICA July, 1963

关于鳞喙白蛉(*Phlebotomus squamirostris* Newstead, 1923)雌蛉色板形态学的探討

AN INVESTIGATION OF THE MORPHOLOGY OF THE PIGMENTED AREA OF FEMALE *Phlebotomus squamirostris* Newstead, 1923

冷 延 家

LENG YAN-JIA

(辽宁大学生物系)

(*Department of Biology, Lioning University*)

一、引 言

1923年 Newstead 氏鉴定了松山等氏1916年6—7月間从日本所捕到的白蛉;发現其中有一新种,定名为鳞喙白蛉 *Phlebotomus squamirostris*, 并对其雌雄蛉做了形态描述。1928年 Sinton 氏(1928)研究了 Newstead 氏的鳞喙白蛉模式和副模式标本,进一步明确了 De Meijére 氏(1909)在爪哇島所发現的攪扰白蛉 *Phlebotomus perturbans*; Yang 氏1926年在中国所发現的攪扰白蛉的一新变种 *Phlebotomus perturbans* var. nov. 和 Patton 及 Hindle 二氏1928年在中国所描述的泰安白蛉 *Phlebotomus taianensis* 等皆是鳞喙白蛉的同种异名。1937年 Raynal 氏(1937)对中国鳞喙白蛉的形态做了更进一步的描述。

在过去的文献中把鳞喙白蛉雌蛉的色板描述为蕈形(王兆俊等,1956)或半月型(Patton, 1928, Raynal, 1937),其前端有一淡色的短突(图1 B, C, D)。

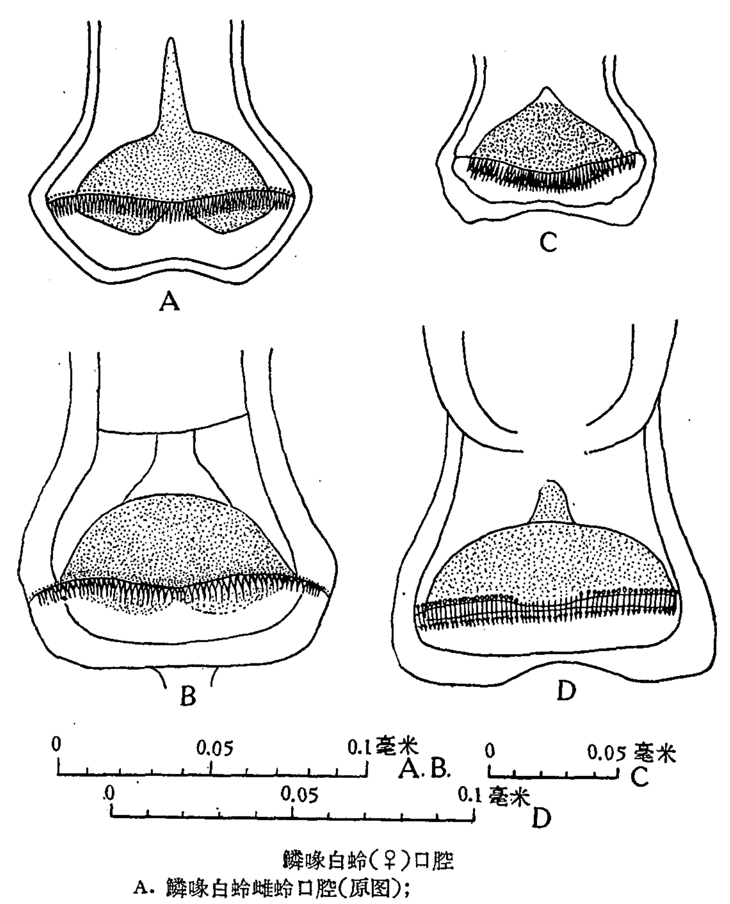
近年来在我国广大地区进行白蛉研究时,許多实际工作者由于观察到的鳞喙白蛉雌蛉色板的形态与文献中的描繪不相一致而困惑莫解。在我們的实际工作中也遇到了同样的难題。經过几年来对較大量标本的观察,拟将鳞喙白蛉雌蛉色板的形态做进一步描述。

二、方法和結果

1955—1959年間我們在辽宁省进行白蛉調查时,捕到了大批的鳞喙白蛉。在对最初制成的30个雌蛉染色封片标本进行观察时;发現了雌蛉色板的形态大部(28/30)呈扇面形,其前端有一浅色的长突,色板的后方中央有一凹入部,凹入部的两側形成两个脚状突

(本文于1962年3月16日收到)。

突入口腔(图 1A)。当时对此种色板暂冠以"α"代号。基于过去文献中的描述，曾考虑具有"α"色板的白蛉可能是鳞喙白蛉的一个新变种——鳞喙白蛉黑凤山变种 *Phlebotomus* (*S.*) *squamirostris* var. *heifengshanensis* (1958)。



鳞喙白蛉(♀)口腔

A. 鳞喙白蛉雌蛉口腔(原图)；
B. 泰安白蛉雌蛉口腔(仿 Patton 及 Hindle (1928))；
C. 鳞喙白蛉雌蛉口腔(自王兆俊，吳征鉴图)；
D. 鳞喙白蛉雌蛉口腔(仿 Raynal (1937))。

为了更进一步深入的全面观察：首先核对了原中央卫生研究院华东分院制作幷鉴定为鳞喙白蛉的染色封片标本，发現其雌蛉之色板亦为"α"型的。幷且継續对辽宁的鳞喙白蛉雌蛉进行解剖观察其色板之形态；在解剖过程中发現未封片之前所有的色板皆为"α"型，在制成的 206 个染色封片标本中仅有 12 个标本于封片之后由于口腔在加拿大树胶中位置不平而呈現与以前文献所載相同的各种外观(图 1B, C, D)；且在显微鏡下可看到当口咽部被放入加拿大树胶中加盖盖玻片后，色板由"α"型外观因口腔位置不平而变化之过程。Patton 与 Hindle 二氏 (1928) 在描述自泰安所捕获的鳞喙白蛉雌蛉时，虽然在文字中称色板为半月形但其附图所示却与"α"型色板相近似。基于上述事实，建議将鳞喙白蛉雌蛉色板的形态做如下描述：

口腔的背側壁上具有一扇面形的色板 (Pigmented area)，其前端有一浅色长突；色板的后方中央有一凹入部，此凹入部的两側形成两个脚状突突入口腔 (图 1 A)。

三、討論与結論

口腔內色板的形态是司蛉亚属（*Sergentomyia*）蛉种鉴别的重要依据之一。当将口咽部解剖出来直接观察时，鱗喙白蛉的色板皆呈現与本文所描述一致的形态；仅在封片标本中，伴随口腔傾斜度的增加方可出現半月型或蕈形的外观，在我們制做的标本中只約有5.7%（12/206）呈現此等形状。同时由于口腔位置的傾斜，連續排列于口腔壁上的一排牙齿（約60个），亦偶而可呈現上下二排。这些事实有助于了解鱗喙白蛉雌蛉色板的正常形态和在特殊情况下所出現的非典型外观，对迅速正确地鉴定蛉种有一定意义。

参 考 文 献

王兆俊、吳征鉴，1956，黑热病学，人民卫生出版社，北京。

沈阳医学院寄生虫学教研組等，1958，辽宁省白蛉的研究（摘要），沈阳医学院科研資料彙編，第一輯，77—8頁。

De Meijére, J. C. 1909. *Tijdschr. voor Entom.*, 520:191—204. (未見原著)

Newstead, R. 1923. On a New Species of *Phlebotomus* from Japan. *Annals trop. Med. Parasit.*, **17** (4): 531—2.

Patton, W. S., & E. Hindle, 1928. The North Chinese Species of the Genus Phlebotomus (Diptera, Psychodidae). *Proc. Roy. Soc.*, Ser. B, 102 (720): 533—51.

Raynal, J. 1937. Contribution a l'etude des Phlebotomus de la China du Nord. *Arch. Inst. Pasteur d'Indochine*, 25:37—99.

Sinton, J. A. 1928. The Synonymy of the Asiatic Species of Phlebotomus. *Ind. Jour. med. Res.*, 16(2): 297—324.

Yang, H. 1926. *Japan. IXth med. congress.* (未見原著)